

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1962

THÈSE

N° 1285

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

BOUTOVSKY Serge

né le 1er Octobre 1930 à Paris (15°)

Présentée et soutenue publiquement le 1962

RHINITE ATROPHIQUE ET SINUSITE

EN PATHOLOGIE ALGERIENNE

TRAITEMENT

Président :

Mr M. AUBRY,

Professeur

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1962

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

BOUTOVSKY Serge

né le 1er Octobre 1930 à Paris (15°)

Présentée et soutenue publiquement le

RHINITE ATROPHIQUE ET SINUSITE

EN PATHOLOGIE ALGERIENNE

TRAITEMENT



Président :

Mr M. AUBRY,

Professeur

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Gadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (C.), Debré (R.), Fey (B.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutailis (D.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.).

DOYEN Léon BINET.

Membre de l'Institut

1^{er} ASSESSEUR Jean VERNE
2^e ASSESSEUR Gaston CORDIER

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	{ JAYLE (M.-F.)
	{ SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	N...
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	{ BINET (L.)
	{ BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	{ DOGNON (A.)
	{ DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	CONTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	{ DESGREZ (P.)
	{ POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-G.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pharmacologie	LÉVY (M ^{lle} J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2^o CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

MM.

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	MOUQUIN (M.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon
	Cochin
	Hôtel-Dieu
	Pitié
	Saint-Antoine
	Salpêtrière
	Tenon
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants Malades)	FÈVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)	MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	GAUDART d'ALLAINES (F. de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Boucicaut
	Broussais
	Cochin
	Cochin
	Hôtel-Dieu
	Lariboisière
	Pitié
	Saint-Antoine
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	LENÈGRE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	SOULIÉ (P.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	BROUET (G.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	BARIÉTY (M.)
Cliniques obstétricales	SÈZE (S. de)
	DREYFUS (G.)
	KOURILSKY (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	DEBRAY (C.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	GENNES (L. de)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	DEROT (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	DAVID (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	GARCIN (R.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laennec)	LACOMME (M.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MERGER (R.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	VARANGOT (J.)
Clinique stomatologique (Pitié)	RENARD (G.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	AUBRY (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LELONG (M.)
Clinique toxicologique	MARIE (J.)
Clinique traumatologique	BERNARD (E.)
Sémiologie médicale	MICHAUX (L.)
Sémiologie et clinique chirurgicales	COSTE (F.)
Clinique urologique (Necker)	DESHAUME (M.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	ROUX (M.)
	LEMAIRE (A.)
	GAULTIER (M.)
	PADOVANI (P.)
	DOMART (A.)
	POILLEUX (F.)
	OUVELAIRE (R.)
	TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	BOUR (H.)
	LHERMITTE (F.)
	PEQUIGNOT (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.
Anatomie	CABROL (G.) GOUINAUD (G.) GILLOT (G.) OLIVIER (G.) GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.) pr. s. ch.
Anatomie pathologique	ABELANET (R.) BUSSET (F.) CHOMETTE (G.) GOUYGOU (Ch.), m. conf. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	KERN (E.) VOURC'H (G.)
Bactériologie	BARBIER (P.) CHRISTOL (D.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.) BAULIEU Et. m. conf.
Biochimie médicale	BOURILLON (R.) CARTIER (P.) DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) KRÜH (J.) JEROME (H.)
Biologie appliquée à l'Éducation Physique et aux Sports	PLAS (F.)
Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)
Dermato-Syphiligraphie	CIVATTE (J.) DUPERRAT (B.)
Electro-Radiologie	LEDOUX-LEBARD (B.)
Hématologie	BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)
Histologie	COLWARD (R.), pr. s. ch. MAROIS (M.) RACADOT (J.)
Hydrologie	BESANÇON (F.) CORNET (A.)
Hygiène	BOYER (J.), pr. s. ch. BLANCHER (G.) CORRE-HURST (Mme L.) SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.) DUPONT (V.)
Médecine légale	DEROBERT (L.), pr. s. ch. FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)
Médecine du travail	ALBAHARY (O.)
Neuro-chirurgie	PERTUISSET (B.)
Obstétrique	GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (G.) THOYER-ROZAT (J.)
Ophthalmologie	BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) SARAUX (H.)

	MM.
Orthopédie	JUDET (R.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Oto-rhino-Laryngologie	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.)
Parasitologie	GOLVAN (Y.) LAPIERRE (J.) BARCAT (J.) BINET (J.-P.) CAUCHOIX (J.) CERBONNET (G.) CHATELIN (G.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GARBAÏ (M.) GARNIER (H.) (Cl. de) GAUDART-d'ALLAINES
Pathologie chirurgicale	GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LEVEQUE (B.) LOYGUE (J.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Pathologie expérimentale	BENHAMOU (J.-P.) BERTHAUX (P.) BOIVIN (P.) CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LÉPER (J.) MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) RICHET (G.) AUSSANNAIRE (M.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CATINAT (J.) CHRÉTIEN (J.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (C.) ÉTIENNE (J.-P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAROCHÉ (Cl.) LESOBRE (R.) MACREZ (C.) MOREAU (L.) NICK (J.) ROYER (P.) TOURNEUR (R.) WOLFROMM (R.) JOSEPH (R.) LAFOURCADE (J.) LEPERCQ (G.) MANDE (R.) MOZZIGONACCI (P.) POLONOVSKI (C.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)
Pédiatrie-Puériculture	

		MM.	
Pharmacologie	{ BOISSIER (J.) LECHAT (P.) BARRES (G.) DEJOURS (P.) DURAND (J.) GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SCHERRER (J.) CHANTEUR (J.) GOUGEROT (L.), m. conf. pr. s. ch.	Psychiatrie	ZICHOT (P.)
Physiologie		Psychiatrie infantile	{ DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.) LAPRESLE (J.)
Physique médicale	{ GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-Cl) TUBIANA (M.) m. conf.	Rhumatologie	DELBARRE (F.)
Pneumo phthisiologie	{ KREIS (B.) MEYER (A.) RENAULT (P.)	Stomatologie	{ CERNEA (P.) CHAPUT (M ^{me} A.) m. c. agr. GRELLET (M.)
		Thérapeutique	{ CHASSAGNE (P.) LAMOTTE (M.) MARCHE (J.)
		Urologie	{ AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.		MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)	Clinique ophtalmologique	{ DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique chirurgicale	{ ABOLKER (P.) ARFELINE (A.), pr. s. ch. VERNE (J.-M.)	Clinique oto-rhino-laryngo- logique	MADURO (R.)
Clinique médicale	{ PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)	Clinique pédiatrique et puer- iculture	LAPLANE (R.)
Clinique obstétricale	{ GRASSET (J.) MAYER (M.)	Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
		Clinique urologique	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. — CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE { BOLTANSKI (E.) LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque	
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur	Mlle DUMAITRE (P.)
Bibliothécaires	{ Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles LAURENT (H.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mon Père,

A ma mère

qui m'ont aidé tout au long de
mes études.

A Monsieur AUBRY,

Professeur de Clinique oto-rhino-laryngologique

qui m'a fait l'honneur de bien
vouloir présider cette thèse.

A Monsieur le Docteur ARRIGHI

**Médecin-Chef du Service ORL du Centre
Hospitalier Régional de Constantine**

dont le précieux et constant
enseignement m'a permis de
faire mes premiers pas en
oto-rhino-laryngologie.
Qu'il veuille trouver ici,
l'expression de ma profonde
reconnaissance.

INTRODUCTION

La pathologie ORL observée en Algérie est différente de la pathologie métropolitaine. Si la rhinite atrophique est en voie de disparition dans les pays présentant un niveau de vie élevée, sa fréquence n'est actuellement pas négligeable dans l'est constantinois.

Depuis février 1961, nous avons eu l'occasion d'observer et de traiter dans le service ORL du Centre Hospitalier Régional de Constantine, 14 cas de rhinite atrophique bilatérale. Ce qui semble particulier, c'est la fréquence de l'atteinte sinusienne, qui peut être plus ou moins importante.

Nous ne prendrons pas position sur le rôle de l'atteinte sinusienne dans la pathogénie de la rhinite atrophique. De nombreux auteurs se sont penchés sur ce problème et il semble bien que la sinusite doit être considérée comme une complication de la rhinite atrophique.

Sur le plan thérapeutique, ces sinusites associées se sont montrées rebelles au traitement médical et ont nécessitées un traitement chirurgical qui peut soulever quelques critiques sur le plan technique.

Si le traitement isolé de la sinusite n'entraîne pas l'amélioration de la rhinite atrophique, son association au recalibrage des fosses nasales nous a donné un pourcentage de guérison ce qui justifie le bien fondé de cette conduite thérapeutique.

ETIOLOGIE

Les différents cas de rhinite atrophique observés, concernent des malades musulmans de sexe féminin dont l'âge varie entre 19 et 45 ans.

Aucune cause n'est trouvée dans l'éclosion de cette rhinite atrophique.

Les examens systématiques pratiqués ont montré la négativité des réactions de Bordet-Wasserman et l'absence de lésions tuberculeuses évolutives.

Le rachitisme, la dénutrition, les avitaminoses peuvent être favorisants, mais sans preuve formelle. L'ostéomalacie est fréquente dans le Constantinois et serait la conséquence de régimes alimentaires déséquilibrés, essentiellement à base de céréales. Certains ont voulu faire un rapprochement entre les lésions osseuses de la rhinite atrophique et l'ostéomalacie mais les examens que nous avons pu faire chez les ostéomalaciques ont montré des fosses nasales normales.

Les sinusites sont très fréquentes en Afrique du Nord sans qu'on ait pu trouver une explication.

SYMPTOMATOLOGIE

Il est classique de décrire depuis MOURE, une période préatrophique, pendant laquelle on observe une rhinorrhée purulente, tenace, parfois fétide, s'accompagnant d'une hypertrophie de la muqueuse nasale.

Nous même, avons eu l'occasion d'examiner un garçon d'une quinzaine d'années, amené par ses parents pour un écoulement nasal persistant avec obstruction nasale. Le diagnostic a été orienté par l'examen de la mère qui montrait une rhinite atrophique manifeste. Ce malade a été perdu de vue.

Mais à part ce cas qui n'entre pas dans notre statistique tous les malades ont consulté à une période tardive de l'évolution et le diagnostic de rhinite atrophique était évident.

Les Signes Cliniques

qui amènent à consulter sont variables.

- . La fétidité de l'haleine, élément de la triade symptomatique est le plus souvent absente chez nos malades. Nous savons d'ailleurs que celle-ci est intermittente, pouvant disparaître complètement par moments.
- . La suppuration nasale avec croûtes est souvent abondante.
- . La céphalée frontale est presque constamment notée.

Son intensité est variable mais souvent vive. Elle serait due à la fermeture de l'ostium par les croûtes, ce qui réaliserait un "vacuum sinus". Peut-être est-elle liée à la sinusite associée.

Quelquefois, le malade décrit une hémicranie, des douleurs à irradiations occipitales ou sous-orbitaires.

. L'anosmie et la sensation subjective d'obstruction nasale ne sont pas rapportées par nos malades.

. La "platyrrhinie ozéneuse" avec nez aplati et ailes abaissées n'est observée que chez trois malades.

L'examen rhinoscopique

Il montre des fosses nasales béantes, encombrées de croûtes moulant quelquefois les cornets inférieur et moyen, siégeant surtout au niveau du méat moyen. Après extraction de ces croûtes, les fosses nasales apparaissent pâles, les cornets inférieurs et moyen sont réduits à un simple relief sur la paroi externe des fosses nasales. Il n'y a pas d'ulcération, pas de lésions nécrotiques sur la cloison nasale.

La béance des fosses nasales permet l'examen du cavum en rhinoscopie antérieure. La muqueuse apparaît sèche et vernissée. Le même aspect est souvent noté au niveau de l'oropharynx, mais il s'agirait plutôt d'une rhinopharyngite descendante. Rien dans ce tableau n'évoque une atteinte sinusienne, cliniquement latente et qui ne sera révélée que par les examens complémentaires.

La diaphanoscopie

Elle montre bien souvent un défaut d'éclairement des sinus maxillaires, mais les renseignements fournis ont peu de valeur.

L'examen radiographique

Il est capital. Nous avons utilisé les trois incidences standard :

- nez - menton - plaque
- l'incidence de profil
- l'incidence de Hirtz.

Résultats

Les sinus maxillaires :

Chez 13 malades nous avons observé une atteinte des sinus maxillaires qui sont plus petits que normalement. Dans un seul cas, les sinus maxillaires étaient vastes mais légèrement voilés.

Dans tous les cas, la transparence du sinus maxillaire est diminuée et ceci semble lié d'une part à l'épaississement de la paroi antérieure par le jeu de la sclérose et des mutations calciques, d'autre part à l'épaississement de la muqueuse sinusienne.

Le radiolipiodol fait chez 3 malades a pu objectiver l'augmentation d'épaisseur de la muqueuse qui peut atteindre 3 à 4 mms.

Par contre, nous n'avons jamais noté l'existence de formes polypeuses.

L'examen radiographique permet en outre d'éliminer les réactions sinusiennes secondaires à une affection dentaire.

Les sinus frontaux :

Ils présentent également des modifications :

- . Chez 2 malades, ils étaient absents.
- . Dans un cas il y avait un sinus frontal vaste, opaque sur lequel nous sommes intervenus.
- . Chez les autres malades (11) ils étaient plus petits que normalement.

L'ethmoïde

On a noté chez 8 malades une opacité de l'ethmoïde avec disparition des cloisons osseuses intercellulaires.

Les sinus sphénoïdaux

ne présentent pas de modification radiologique appréciable.

La Ponction de sinus maxillaire

Elle fut pratiquée chez 3 malades. Elle est difficile, la paroi externe des fosses nasales est résistante. Le lavage du sinus ne ramène pas de pus.

Anatomie Pathologique

- macroscopiquement :

L'importance des lésions sinusiennes nous a conduit à pratiquer le curetage du sinus maxillaire, suivant la technique de Caldwell-Luc. La paroi antérieure du sinus maxillaire est plus épaisse et plus résistante que normalement. L'épaisseur de la muqueuse est inégale mais souvent elle atteint 3 à 4 mms. Son décollement du périoste sous-jacent ne soulève pas de difficultés. Au cours des différentes trépanations, nous n'avons jamais noté l'existence de polypes ou de suppuration.

- microscopiquement :

Normalement le sinus maxillaire est tapissée d'une muqueuse provenant de la pituitaire. Elle est très mince, peu vascularisée et adhérente au périoste.

On distingue un épithélium cylindrique stratifié et cilié formé de deux sortes de cellules :

- les unes superficielles, cylindriques, hautes, présentent une extrémité superficielle garnie de cils vibratiles et une extrémité profonde s'insinuant entre les éléments sous-jacents formés par les cellules

basales. Elles sont arrondies ou ovalaires, appliquées contre la membrane basale. On observe également quelques cellules fusiformes et quelques cellules à mucus.

Au-dessous de ces éléments la membrane basale est peu épaisse. Le chorion sous-jacent contient quelques vaisseaux.

Dans la rhinite atrophique

Il existe des mutations calciques au niveau de la paroi antérieure du sinus maxillaire et également au niveau de la paroi externe des fosses nasales.

Certains auteurs, Cholewa, Cordes ont trouvé des lésions osseuses évoquant l'ostéomalacie, en particulier des lacunes de Howship spécifiques de la maladie. Mais pour Marx, les lésions osseuses seraient analogues à celles observées dans le vieillissement. La muqueuse est hyperplasique, inflammatoire, mais ne présente pas un aspect atrophique comparable à celui des fosses nasales. Les cellules conjonctives et les néovaisseaux sont abondants.

Conclusion :

Si l'atteinte des sinus dans la rhinite atrophique est cliniquement latente, elle se traduit sur les plans radiologiques et anatomo-pathologique par des altérations qui apparaissent constantes et souvent importantes.

Mais si on examine la littérature on constate que l'atteinte des sinus dans la rhinite atrophique est diversement appréciée selon les auteurs.

Certains ont voulu voir dans l'atteinte des sinus le "primum movens" de la rhinite atrophique. Ainsi pour Vieussens, Rouge, Jacques, Michel, la rhinite atrophique serait secondaire à une suppuration chronique des sinus annexes des fosses nasales.

Cette pathogénie a également été défendue par Lavrand, Liebault et Auzinour.

Lautenschlager considère que dans la grande majorité des cas la rhinite atrophique dérive d'une sinusite maxillaire de l'enfance. Ayant eu l'occasion d'examiner le sinus maxillaire au cours de son procédé de rétrécissement des fosses nasales, il note que la muqueuse du sinus maxillaire, même d'aspect normal, peut présenter des lésions atrophiques microscopiques.

Metzianu fait état de 19 cas de rhinite atrophique se répartissant en 13 femmes et 6 hommes.

16 malades ont été examinés par diaphanoscopie et radiographie. Ces examens se sont révélés normaux : on notait par ailleurs l'absence de phénomènes subjectifs. Dans 3 cas seulement, on observe une opacité du sinus maxillaire à la diaphanoscopie et à la radiographie. Par ponction on prélève du pus et il est identique à celui des fosses nasales.

En conclusion pour Metzianu, 15 pour cent des rhinites atrophiques se compliqueraient de sinusite et on a pensé que l'élargissement de l'ostium par l'atrophie favoriserait la pénétration de l'infection vers le sinus maxillaire.

Eyries écrit : Dans 10 pour cent des cas, la rhinite atrophique s'accompagne d'une sinusite maxillaire uni ou bilatérale. Mais dans l'appréciation de l'imperméabilité du sinus aux rayons X, il faudra tenir compte de l'épaississement des parois osseuses du sinus, propre à la rhinite atrophique.

Decroix observe que les sinus maxillaires sont en général réduits dans leurs dimensions. Leurs lésions sont discrètes. L'épithélium est normal. L'os est un peu épaissi. Presque jamais on n'y trouve de pus. Le sinus maxillaire ne participe pas au processus ozéneux et il n'est presque jamais atteint d'une infection banale.

Sergent au Maroc constate l'existence de sinusites avec atrophie nasale croûteuse fétide.

La rhinite atrophique est très fréquente dans la race jaune et Suzuki au Japon écrit après avoir examiné le sinus maxillaire au cours de la plastie turbino-maxillaire (58 cas, 93 côtés) :

"La muqueuse sinusienne s'épaissit par des altérations fibreuses au fur et à mesure que le processus s'aggrave au niveau de la muqueuse nasale. Des altérations scléreuses de la paroi antérieure du sinus maxillaire et de la paroi latérale de la fosse nasale ont été constatées. La pneumatisation des sinus paranasaux est en général mal développée. Les cellules ethmoïdales sont normales dans la moitié des cas. Dans quelques cas des parois osseuses normales et des muqueuses normales du sinus maxillaire ont été constatées malgré la forte atrophie muqueuse de la fosse nasale.

En 1955 Urano a tiré la conclusion suivante sur 345 cas de rhinite atrophique :

Les altérations inflammatoires de la muqueuse sinusienne ont été constatées macroscopiquement dans 96,5 pour cent des cas et la fibrinisation de la muqueuse sinusienne est proportionnelle à l'atrophie endonasale.

L'épaississement de la paroi osseuse du sinus maxillaire (la paroi antérieure dans 67,8 pour cent), la paroi latérale de la fosse nasale dans 52,3 pour cent a été constatée. Il note une diminution des trois dimensions du sinus maxillaire mais qui n'est pas parallèle au degré d'atrophie de la muqueuse endonasale.

Au niveau des cellules ethmoïdales, l'inflammation a été observée dans 46,7 pour cent des cas, la rétraction du pus dans 8 pour cent des cas, ainsi que l'épaississement de la paroi osseuse.

Au point de vue radiographique, l'agénésie du sinus frontal (30,2 pour cent) le sous développement du sinus frontal (63,5 pour cent) des cellules ethmoïdales (38,2 pour cent) et du sinus maxillaire (48,4 pour cent) ont été trouvés surtout chez les femmes.

L'opacité radiographique des cellules ethmoïdales 83,7 et du sinus maxillaire (78,5) a été systématiquement constatée.

D'après l'auteur dans la grande majorité des cas, des altérations de la muqueuse sinusienne ont été constatées au point de vue radiographique et confirmées lors de l'intervention.

Dans quelques cas cependant, le développement sinusien et la muqueuse étaient normaux avec une atrophie endonasale très importante.

Conclusion :

Si pour Eyries 10 pour cent des rhinites atrophiques se compliquent de sinusite maxillaire uni ou bilatérale, les auteurs japonais Urano, Suzuki, Kitamura constatent des altérations inflammatoires de la muqueuse du sinus maxillaire dans 96,5 pour cent des cas, de la muqueuse ethmoïdale dans 46,7 pour cent des cas.

Nous même, dans le Constantinois sur une série de 14 malades musulmans, nous trouvons des pourcentages voisins. Si l'atteinte de la muqueuse du sinus maxillaire est constante, l'atteinte de la muqueuse ethmoïdale est observée dans 57 pour cent des cas. L'importance de ces lésions qui aggravent le pronostic de la rhinite atrophique justifie une thérapeutique particulière.

Traitement :

De très nombreux traitements ont été proposés dans la rhinite atrophique : les uns sont médicaux, d'autres chirurgicaux. Un choix s'impose donc.

Parmi les traitements médicaux "curatifs" les uns ont une action contre l'infection.

Certains avaient voulu voir dans la maladie une infection due à des germes spécifiques, mais la vaccinothérapie faite avec le Stock vaccin de Perez Hofer ou avec un auto-vaccin a une efficacité discutable et cette thérapeutique est habituellement abandonnée.

Les antibiotiques ont été utilisés au fur et à mesure de leur apparition.

La pénicilline est inactive, par contre la streptomycine et l'hydrazine de l'acide isonicotinique, substances antituberculeuses ont une action certaine mais passagère.

La streptomycine est surtout efficace en applications locales. Le traitement d'une durée de 10 jours, consiste à placer dans les fosses nasales, des mèches qui sont laissées en place 6 heures par jour.

Le traitement d'entretien comporte l'application locale d'une pommade : la streptomycine.

Autre substance antituberculeuse : l'isoniazide à la dose de 35 cg par jour pendant 3 à 6 mois, paraît avoir une action nette sur la rhinite atrophique (Debrain).

Traitements ayant une action sur la muqueuse

Le massage électrique de la muqueuse, l'aérophothérapie utilisant une douche d'air comprimé, la crénothérapie sulfureuse ont été proposés.

Les vaso-dilatateurs locaux tels que l'acétylcholine ou les dérivés de l'acide nicotinique furent utilisés.

Furster a obtenu quelques bons résultats passagers après infiltration novocaïnique de la fosse pterygomaxillaire. De même les sympathectomies péricarotidiennes ont donné des résultats brillants mais peu durables. (Portmann).

La vitaminothérapie A et D, dont on connaît le rôle de protection des épithéliums a une certaine action.

Traitements visant à modifier le terrain

Si l'influence endocrinienne parait évidente dans la rhinite atrophique, par contre, les résultats obtenus par les traitements hormonaux, androgènes ou oestrogènes paraissent inconstants. De même pour les traitements visant à rétablir l'équilibre vago-sympathique.

Les Traitements chirurgicaux

ont pour objet de réduire le calibre des fosses nasales.

De nombreuses techniques ont été proposées et certaines sont abandonnées actuellement.

- Le paraffinage a entraîné en dehors des échecs quelques accidents redoutables.

- Le procédé de Lautenschlager qui déplace la paroi externe des fosses nasales sur la cloison est encore employé par Terracol et Picquet.

Actuellement on utilise les procédés de rétrécissement par inclusion sous-muqueuse de corps étrangers

- osseux
- cartilagineux
- acryliques.

Ces inclusions doivent se faire au niveau de la paroi externe et du plancher des fosses nasales.

Pour Eyries, le rétrécissement doit porter essentiellement sur le dos du cornet inférieur, l'espace interturbinal et le méat moyen.

Il faut éviter d'inclure des pièces d'acrylic au niveau de la partie haute du méat inférieur de façon à ne pas oblitérer l'orifice nasal du canal lacrymal.

Cette opération est excellente, entraînant une guérison clinique et histologique. Devant la régénéra-

tion de la muqueuse on peut se demander si les greffons agissent seulement en diminuant le calibre des fosses nasales ou s'ils n'agiraient pas plutôt en excitant continuellement par leur présence des fibres neuro-végétatives.

Cette technique donnerait entre 80 et 90 % de bons résultats.

Le traitement de la sinusite compliquant la rhinite atrophique pose des problèmes particuliers.

Rouge, Jacques, Michel faisaient de la sinusite le *primum movens* de la rhinite atrophique. De même Lavraud, Liebault et Anzimour ont soutenu que la rhinite atrophique était la séquelle d'une sinusite de l'enfance. Mais le traitement isolé de cette sinusite n'entraîne pas d'amélioration en ce qui concerne la rhinite atrophique.

La^utenschlager dans son prodécé de déplacement de la paroi externe de la fosse nasale, pratique le curetage de la muqueuse du sinus maxillaire.

Eyries lorsqu'il constate une sinusite associée à l'ozène entreprend son traitement avant la cure chirurgicale de l'ozène. Dans la plupart des cas, elle se comporte comme une sinusite banale et guérit par des lavages. Quelquefois il est obligé d'intervenir chirurgicalement, mais il conseille de ne pas pratiquer de contouverture nasale qui serait une gêne pour la création d'une loge correcte pour les greffons. Dans ce cas, il recommande d'abandonner la technique de Caldwell-Luc pour la technique de Desault.

Kitamura au Japon utilise la muqueuse hypertrophique du sinus maxillaire pour tapisser le cornet inférieur, dans son intervention qu'il appelle la plastie turbinomaxillaire. Cette technique lui donnerait 76,6 pour cent de bons résultats.

Sergent constate que les sinusites maxillaires guérissent mal malgré le curetage des sinus. Les lésions sinusiennes comme le confirme le radiolipiodol sont rebelles au drainage.

Il semble admis que les lésions sinusiennes quand elles existent aggravent le pronostic de la rhinite atrophique en favorisant la suppuration. D'autre part, elles semblent responsables d'un certain nombre de phénomènes douloureux. Nous prendrons pour illustrer ce chapitre, une observation typique :

Mme Ch. Li., 19 ans est hospitalisée dans le service pour rhinite atrophique bilatérale, non fétide avec céphalée importante. La radiographie montre une sinusite maxillaire bilatérale.

Le 21.9.59 on pratique sous anesthésie générale un Caldwell-Luc bilatéral, suivi d'une inclusion de batonnets d'acrylic selon la technique mise au point par Eyries. Les suites opératoires sont simples. Les croutes nasales disparaissent, la céphalée frontale diminue d'intensité.

La malade est revue en Juin 1961 pour une céphalée frontale avec une fosse nasale droite purulente. Un nouveau bilan radiographique est fait révélant une sinusite frontale droite.

La malade est opérée le 29 Juin 1961. Frontal droit par voie externe. Mise en place d'un tube de polythène qui est gardé 50 jours. La muqueuse du sinus frontal est très épaisse.

La malade est revue en septembre 1962. Les fosses nasales paraissent normales. Les céphalées ont disparu.

Personnellement nous avons été conduit à pratiquer un curetage des sinus devant l'échec du traitement médical. Dans certains cas (6 malades, 12 côtés) qui ne présentaient que des lésions au niveau des sinus maxillaires, nous avons pratiqué un Caldwell-Luc bilatéral. Dans les autres cas (8 malades, 16 côtés) les lésions associées de l'ethmoïde ont nécessité un curetage des différents sinus par voie trans-maxillo-ethmoïdale selon la technique de Pietrantoni de Lima.

Dans tous les cas nous avons pratiqué une contreouverture nasale au niveau du méat inférieur, car nous pensons, que le drainage prime le curetage.

Dans le même temps opératoire nous pratiquons le recalibrage des fosses nasales selon la technique mise au point par Eyries

La création de cette communication inter-sinusale et de cette brèche muqueuse peut soulever des critiques en ce qui concerne la constitution d'une loge destinée à recevoir les greffons au niveau du méat inférieur.

Cette communication ne soulève pas de difficultés techniques particulières. D'autre part, elle ne facilite pas la fuite des batonnets d'acrylic vers le sinus maxillaire ou dans les fosses nasales.

Pour éviter cette fuite, nous avons utilisé une disposition particulière des batonnets.

Technique

Anesthésie

On opère sous anesthésie générale avec intubation. Accessoirement, on injecte sous la muqueuse de la partie antérieure du plancher quelques cc de xylocaïne à 0,5 % additionnée d'adrénaline.

Une injection est faite également au niveau des méats inférieur et moyen. Elle facilite le décollement de la muqueuse et assure l'hémostase. Cette infiltration est faite 15 minutes avant la création de la communication intersinusale.

Instrumentation

C'est l'instrumentation habituelle pour un Caldwell-Luc ou un De Lima complétée par l'instrumentation d'Eyries.

Des greffons sont constitués par des batonnets d'acrylic de plusieurs dimensions. Longueur : 2 cm 5, section carrée de 3 à 5 mms, faces parallèles ou arquées.

Incision

La lèvre supérieure étant relevée avec deux écarteurs de Faraboeuf, l'incision se fait dans le sillon gingivo-buccal depuis le frein de la langue jusqu'à la deuxième prémolaire.

On rugine le périoste pour découvrir la fosse canine. On découvre les bords de l'orifice piriforme.

Ouverture du sinus maxillaire

Trépanation de la fosse canine au-dessous et en dedans de l'émergence du nerf sous orbitaire.

Curettage du sinus maxillaire. L'intervention peut s'arrêter à ce stade, ou bien continuer par la trépanation de l'ethmoïde.

On pratique à ce moment l'infiltration de la muqueuse nasale.

Création de la loge inférieure

Au niveau du plancher et de la moitié inférieure du méat inférieur. Le décollement doit être progressif car la muqueuse est fragile.

Un spéculum nasal permet de contrôler la progression. Le décollement devra atteindre 3 cms 5 de profondeur. Pour la création de la loge située au niveau du méat moyen, il peut être nécessaire de pratiquer une résection du rebord osseux de l'orifice piriforme.

Communication intersinuso nasale

Les deux loges étant créées on fait avec le ciseau burin ou la gouge une communication intersinuso-nasale correspondant à la moitié inférieure du méat inférieur. On résèque à l'aide d'un bistouri la muqueuse en regard de la controuverture. Méchage du sinus maxillaire avec une mèche imbibée d'antibiotiques + thrombose.

Mise en place des batonnets d'acrylic

Au niveau du méat moyen, les batonnets sont poussés sur le dos du cornet inférieur. En général, il faut 3 ou 4 greffons à ce niveau pour obtenir une correction suffisante.

Au niveau de la loge inférieure, nous disposons les batonnets de telle façon qu'ils prennent appui au ni-

veau du plancher des fosses nasales et au-dessus de la lèvre supérieure de la communication intersinuso-nasale. En général 2 batonnets suffisent pour soulever le muqueuse et cette disposition en palissade permet un drainage du sinus maxillaire tout en assurant une correction satisfaisante.

Il est facile de s'assurer que le batonnet ne prend pas appui sur la mèche tassée dans le sillon maxillaire.

On rabat la joue sans suturer sauf si les 2 côtés sont opérés en même temps, auquel cas on fait un point médian au niveau du frein de la lèvre supérieure. .

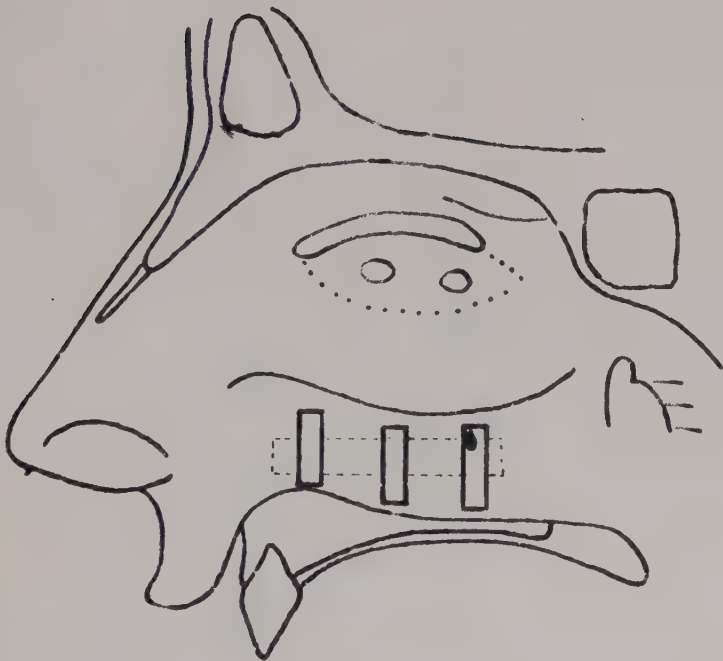
Les suites opératoires sont simples.

La mèche du sinus maxillaire est retirée 48 heures après.

Résultats

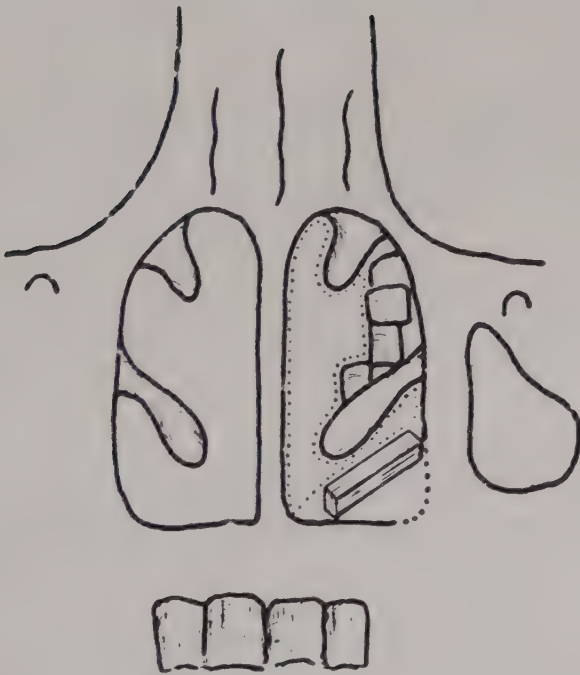
L'association du curettage des sinus et du recalibrage des fosses nasales donne des résultats excellents et rapides. Nous avons ainsi traité 14 rhinites atrophiques compliquées de sinusite maxillaire ou ethmoïdale.

Dans tous les cas nous avons noté une disparition complète des croutes et de la suppuration et chez 12 malades une disparition de la céphalée. La muqueuse des fosses nasales a un aspect normal.



Trois batonnets d'acrylic obturent partiellement
la controuverture nasale au niveau du méat inférieur.





Schémas montrant la disposition des batonnets
acrylic au niveau du méat inférieur.

CONCLUSION

Les rhinites atrophiques sont encore fréquentes dans le Constantinois. Elles se compliquent dans toutes les observations de sinusite maxillaire bilatérale, dans plus de la moitié des observations de sinusite ethmoïdale et beaucoup plus rarement de sinusite frontale.

Aggravant le pronostic de la rhinite atrophique, ces sinusites rebelles au traitement médical ont nécessité un traitement chirurgical selon la technique de Caldwell-Luc ou de Pietrantoni De Lima, avec controuverture nasale au niveau du méat inférieur.

Dans le même temps opératoire, nous procédons au recalibrage des fosses nasales selon la technique d'Eyries.

L'existence d'une brèche muqueuse et d'une communication intersinuso-nasale ne gênent pas la mise en place des bâtonnets d'acrylic qui ont une disposition particulière à ce niveau.

Ce procédé simple nous donne une guérison rapide et satisfaisante dans la totalité des cas et actuellement 18 mois de recul justifient le bien fondé de cette attitude thérapeutique, tout au moins en ce qui concerne notre pathologie.

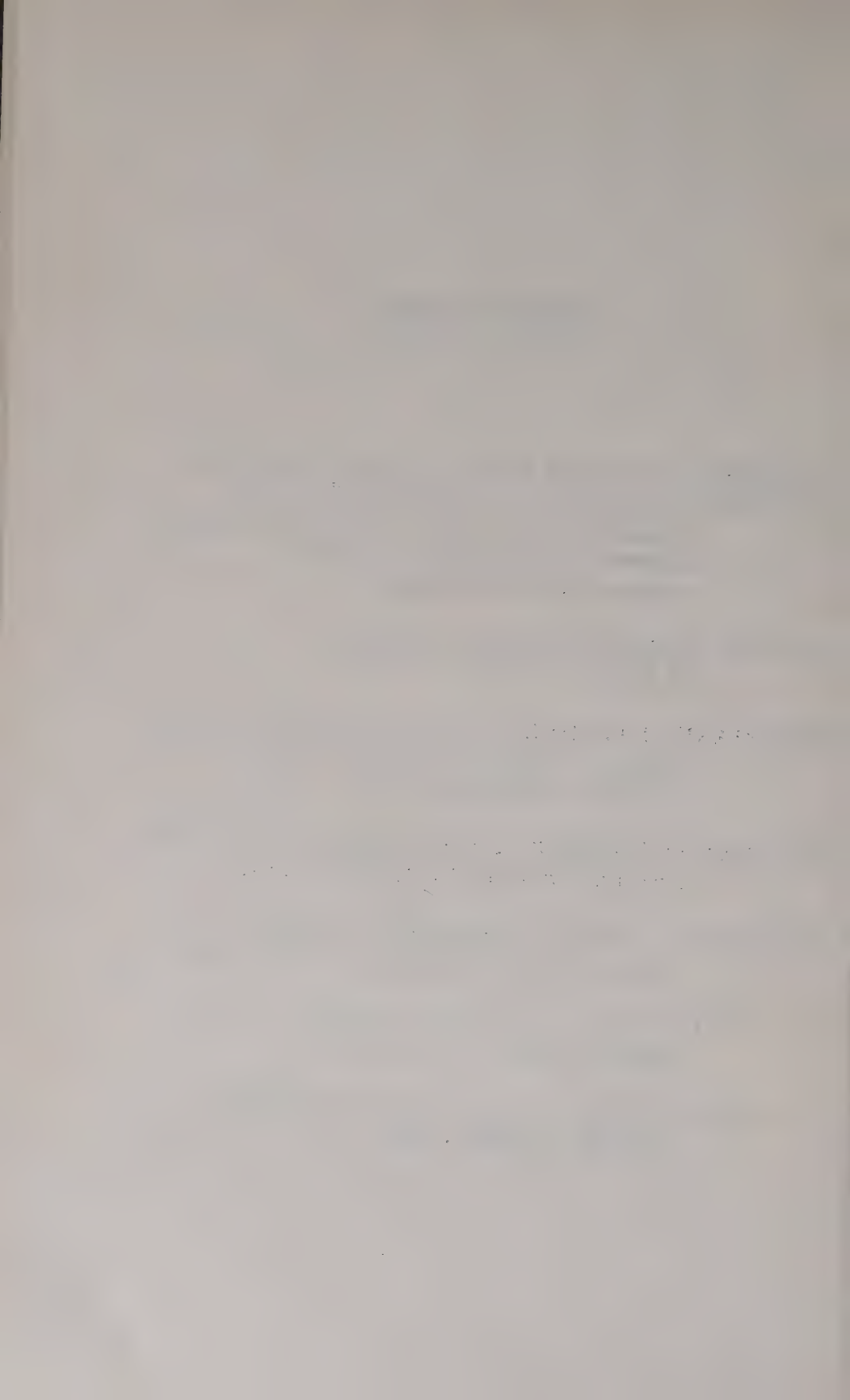
Vu, le Président de thèse,
Professeur P. AUBRY

Vu, le Doyen de la Faculté
Professeur L. BINET

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
J. ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

- RAMADIER** et **EYRIES** avec la collaboration de **R. COUJARD** - Traitement chirurgical de l'ozène.
Congrès Société Fracc. ORL, Paris 1948.
in Ann. Oto-Laryngo. 1949-394.
nombreuse bibliographie.
- EYRIES** - Rhinite atrophique et ozène.
in E. M. C. 1951.
- METZIANU** et **TEMPEA** - Le sinus maxillaire dans l'ozène. Congrès Soc. ORL Latine
in ORL international 1951
- DECROIX** et **ROLAND** - Le traitement chirurgical de l'ozène; Annales d'ORL 1951, 243.
- KITAMURA** - Rhinite atrophique et le sinus.
Annales d'Oto-Laryngologie, 1961, 586.
- SERGEANT** - Essai sur la pathologie ORL marocaine.
Annales d'Oto-Laryngologie, 1961, 12.
- MEUNIER** Traitement des rhinites atrophiques,
Point de vue ORL, 1958.



AUBIN et ARDOUIN - Anna. Path. dans S.M. aiguë et chronique, 1931, 388.

TERRACOL - Maladies des fosses nasales.

ALBIN et ARBOIS - Ann. Inst. Nat. S. M. 1910
 chrétien, 1911, 120.

YERBACOL - Mémoires des Érudits de la



AGEMP
POLYCOPIE

8, rue Dante
PARIS-Ve

Téléphone : ODÉon 58-90